اسم الطالب : _____ رقم القيد _____

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة من بين 5 خيارات

❖ الجدول التالي يمثل فصيلة دم لعينة مكونة من ثلاثين طفل (السؤال من 1- 5)

فصيلة الدم	O	A	B	AB	المجموع
عدد الأطفال	6	11	4	9	30

1) المتغير هو

A) عدد الأسر B) عدد الأطفال C) فصيلة الدم D) نسبة الأطفال F) غير ذلك

2) التكرار هو

A) عدد الأسر B) عدد الأطفال C) فصيلة الدم D) نسبة الأطفال F) غير ذلك

3) المنوال هو

A) O B) A C) 11 D) AB F) غير ذلك

4) النسبة المئوية للفئة (فصيلة الدم O)

A) 25% B) 20% C) 6% D) 30% F) غير ذلك

5) الوسط الحسابي هو

A) 0 B) 4 C) 15 D) 11 F) غير ذلك

❖ اذا كانت نسبة المتعلمين في أحد المجتمعات الكبيرة هي 0.7 أخذت عينة مكونة من 5 أشخاص من ذلك المجتمع ، إذا كان X يمثل عدد المتعلمين في العينة فان : (السؤال من 6- 9)

6) دالة الكتلة الاحتمالية للمتغير X هي :

A) $C_x^5(0.7)^x(0.3)^{5-x}$ B) $C_x^5(0.7)^5(0.3)^{x-5}$ C) $C_x^5(0.3)^x(0.7)^{5-x}$

D) $C_x^5(0.4)^5(0.6)^{x-5}$ F) غير ذلك

7) القيمة المتوقعة للأشخاص المتعلمين هي :

A) 29.277 B) 3.5 C) 1.200 D) 1.05 F) غير ذلك

8) التباين للأشخاص المتعلمين هو :

A) 29.277 B) 3.5 C) 1.200 D) 1.05 F) غير ذلك

9) معامل الاختلاف للأشخاص المتعلمين هو :

A) 29.277 B) 3.5 C) 1.200 D) 1.05 F) غير ذلك

❖ إذا كانت الأخطاء المطبعية في إحدى صفحات كتاب تتبع توزيع معين بحيث أن $e^{-1} = 0.368$ ، فإن: (السؤال من 10- 11)

10) احتمال عدم ظهور أي خطأ:

A) 0.368 B) 0.01 C) 0.632 D) 0.99 F) غير ذلك

11) احتمال ظهور خطأ واحد على الأقل:

A) 0.368 B) 0.01 C) 0.632 D) 0.99 F) غير ذلك

Scanned by CamScanner

اسم الطالب : _____رقم القيد_____

12) اذا كان $X \sim Bin(n,p)$ وان $E(x)=10$ ، $V(x)=5$ فان :

A) $n=10, p=\frac{1}{2}$ B) $n=20, p=\frac{1}{10}$ C) $n=5, p=\frac{1}{5}$ D) $n=20, p=\frac{1}{2}$ F) غير ذلك

❖ اذا كان $X \sim N(20,100)$ فإن: (السؤال من 13- 14)

13) $P(X \leq 20) =$

A) 0.5 B) واحد C) 0.8413 D) 0.7580 F) غير ذلك

14) P(X> 13) =

A) 0.7881 B) 0.242 C) 0.0968 D) 0.7580 F) غير ذلك

15) P(8<X<33) =

A) 0.7881 B) 0.242 C) 0. 4032 D) 0.0968 F) غير ذلك

❖ اذا كان Z متغير له توزيع طبيعي قياسي فان

16) P(Z< 1.72) =

A) 0.7506 B) 0.1574 C) 0. 8023 D) 0.9573 F) غير ذلك

17) P(1< Z <1.23) =

A) 0.7506 B) 0.0494 C) 0. 8023 D) 0.9554 F) غير ذلك

18) إذا علمت أن:

$n = 20, \sum X = 1452, \sum Y = 2040, \sum XY = 159240$

$\sum X^2 = 116128, \sum Y^2 = 228980$

فإن معادلة انحدار X على Y هي:

A) $\hat{Y} = 26.496 - 1.04X$ B) $\hat{Y} = 1.04 + 26.496X$

C) $\hat{Y} = 1.04 - 26.496X$ D) $\hat{Y} = 26.496 + 1.04X$ F) غير ذلك

19) إذا علمت أن $d^2=2.5$ فإن قيمة معامل ارتباط سبيرمان للرتب تساوي

A) 0.04 B) 0.69 C) 0.96 D) 0.82 F) غير ذلك

Scanned by CamScanner

اسم الطالب : _____ رقم القيد _____

السؤال الثاني: اكمل الأسئلة الآتية:

20) الفرق بين أقل واكبر قيمة يسمى .....
21) نسبة مجموع القيم إلي عددها تسمى.....
22) النسبة المئوية للانحراف المعياري لعينة ما ومتوسط العينة تسمى .....
23) إذا كان المتوسط الحسابي للقيم التالية: 29، X ، 41 ، 53 ، 29 هو 34.6 فإن X=.....
24) الخاصية التي تصف العينة تسمى.....والتي تصف المجتمع تسمى.....
25) لديك القيم التالية: 9 , 6 , 8 , 3 , 8 , 2 , 5 , 7 فإن الانحراف المعياري للقيم يساوي..... ونوع الالتواء "إن وجد".....

❖ إذا كانت الدالة الآتية $P_X(x)$ تمثل دالة كتلة احتمالية حيث: (السؤال من 26- 31)

$$P_X(x) = \begin{cases} \dfrac{Ax^2 - 3x + 1}{19} & , \quad x = -1, 1, 2, 3 \\ 0 & , \quad o.w \end{cases}$$

26) $A =$ ....
27) $E(X) =$ ... ...
28) $V(X) =$ ... ...
29) $E(3X^2 - 2X + 1) =$ ... ...
30) $V(2X + 10) =$ ... ...

❖ اذا شب حريق وكان احتمال وصول الإطفائية الأولى 0.92 (الحدث A) وكان احتمال وصول الإطفائية الثانية 0.85 (الحدث B) وكان احتمال وصولهما معاً 0.82 فإن

31) احتمال وصول الإطفائية الأولى فقط
.....
.....
.....

32) احتمال وصول الثانية مع العلم عدم وصول الأولى
.....
.....
.....

Z	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0.0	0.0000	0.0040	0.0080	0.0120	0.0160	0.0199	0.0239	0.0279	0.0319	0.0359
0.7	0.2580	0.2611	0.2642	0.2673	0.2704	0.2734	0.2764	0.2794	0.2823	0.2852
1.0	0.3413	0.3438	0.3461	0.3485	0.3508	0.3531	0.3554	0.3577	0.3599	0.3621
1.1	0.3643	0.3665	0.3686	0.3708	0.3729	0.3749	0.3770	0.3790	0.3810	0.3830
1.2	0.3849	0.3869	0.3888	0.3907	0.3925	0.3944	0.3962	0.3980	0.3997	0.4015
1.3	0.4032	0.4049	0.4066	0.4082	0.4099	0.4115	0.4131	0.4147	0.4162	0.4177
1.7	0.4554	0.4564	0.4573	0.4582	0.4591	0.4599	0.4608	0.4616	0.4625	0.4633
2.0	0.4772	0.4778	0.4783	0.4788	0.4793	0.4798	0.4803	0.4808	0.4812	0.4817
2.5	0.4938	0.4940	0.4941	0.4943	0.4945	0.4946	0.4948	0.4949	0.4951	0.4952

Scanned by CamScanner

اسم الطالب : _____ رقم القيد _____

كلية تقنية المعلومات الامتحان النهائي أحصاء ربيع 2018

أسم الطالب----------رقم القيد----------

التخصص---------- المجموعة--------

السؤال الأول: قم بتظليل الاختيار الصحيح، ولا ينظر للإجابة التي بها مربعين مظللين(درجتان لكل فقرة)

رقم السؤال	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
رقم السؤال	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
	D	D	D	D	D	D	D	D	D	
	F	F	F	F	F	F	F	F	F	

الدرجة النهائية ---------
60

Scanned by CamScanner

Jan A

اسم الطالب : _____ رقم القيد _____

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة من بين 5 خيارات

❖ الجدول التالي يمثل فصيلة دم لعينة مكونة من ثلاثين طفل (السؤال من 1- 5)

فصيلة الدم	O	A	B	AB	المجموع
عدد الأطفال	5	10	3	12	30

1) المتغير هو

A) عدد النساء B) عدد الأطفال C) فصيلة الدم D) نسبة الأطفال F) غير ذلك

2) التكرار هو

A) عدد النساء B) عدد الأطفال C) فصيلة الدم D) نسبة الأطفال F) غير ذلك

3) المنوال هو

A) B B) 11 C) O D) AB F) غير ذلك

4) النسبة المئوية للفئة (فصيلة الدم B)

A) 10% B) 20% C) 6% D) 30% F) غير ذلك

5) الوسط الحسابي هو

A) 0 B) 4 C) 15 D) 11 F) غير ذلك

❖ اذا كانت نسبة المتعلمين في أحد المجتمعات الكبيرة هي 0.6 أخذت عينة مكونة من 5 أشخاص من ذلك المجتمع ، إذا كان X يمثل عدد المتعلمين في العينة فان : (السؤال من 6- 9)

6) دالة الكتلة الاحتمالية للمتغير X هي :

A) $C_x^5(0.6)^5(0.4)^{x-5}$ B) $C_x^5(0.6)^x(0.4)^{5-x}$ C) $C_x^5(0.4)^x(0.6)^{5-x}$

D) $C_x^5(0.7)^x(0.3)^{5-x}$ F) غير ذلك

7) القيمة المتوقعة للأشخاص المتعلمين هي :

A) 36.515 B) 2 C) 1.200 D) 3.00 F) غير ذلك

8) التباين للأشخاص المتعلمين هو :

A) 36.515 B) 2 C) 1.200 D) 3.00 F) غير ذلك

9) معامل الاختلاف للأشخاص المتعلمين هو:

A) 36.515 B) 2 C) 1.200 D) 3.00 F) غير ذلك

❖ إذا كانت الأخطاء المطبعية في إحدى صفحات كتاب تتبع توزيع معين بحيث أن: $e^{-2} = 0.135$ ، فإن: (السؤال من 10- 11)

10) احتمال عدم ظهور أي خطأ:

A) 0.135 B) 0.01 C) 0.865 D) 0.99 F) غير ذلك

11) احتمال ظهور خطأ واحد على الأقل:

A) 0.135 B) 0.01 C) 0.865 D) 0.99 F) غير ذلك

Scanned by CamScanner

اسم الطالب : _____ رقم القيد _____

12) اذا كان $X \sim Bin(n,p)$ وان $E(x)=5$ ، $V(x)=1$ فان :

A) $n=10, p=\frac{1}{2}$ B) $n=20, p=\frac{1}{10}$ C) $n=25, p=\frac{1}{5}$ D) $n=20, p=\frac{1}{2}$ F) غير ذلك

❖ اذا كان $X \sim N(63,100)$ فإن: (السؤال من 13- 14)

13) $P(X \leq 63) =$

A) 0.5 B) واحد C) 0.8413 D) 0.7580 F) غير ذلك

14) P(X> 56) =

A) 0.7881 B) 0.242 C) 0.0968 D) 0.7580 F) غير ذلك

15) P(50<X<75) =

A) 0.7881 B) 0.242 C) 0. 4032 D) 0.0968 F) غير ذلك

❖ اذا كان Z متغير له توزيع طبيعي قياسي فان

16) P(Z< 1.7)

A) 0.7506 B) 0.1574 C) 0. 8023 D) 0.9554 F) غير ذلك

17) P(−2 < Z <0.75) =

A) 0.7506 B) 0.1574 C) 0. 8023 D) 0.9554 F) غير ذلك

18) إذا علمت أن:

$$n = 20, \sum X = 1452, \sum Y = 2040, \sum XY = 159240$$
$$\sum X^2 = 116128, \sum Y^2 = 228980$$

فإن معادلة انحدار X على Y هي:

A) $\hat{Y} = 26.496 - 1.04X$ B) $\hat{Y} = 1.04 + 26.496X$
C) $\hat{Y} = 1.04 - 26.496X$ D) $\hat{Y} = 26.496 + 1.04X$ F) غير ذلك

19) إذا علمت أن $d^2=2.5$ فإن قيمة معامل ارتباط سبيرمان للرتب تساوي

A) 0.82 B) 0.69 C) 0.96 D) 0.04 F) غير ذلك

Scanned by CamScanner

اسم الطالب : ____________ رقم القيد____________

السؤال الثاني: اكمل الأسئلة الآتية:

20) الفرق بين أقل واكبر قيمة يسمى ....

21) نسبة مجموع القيم إلي عددها تسمى......................

22) النسبة المئوية للانحراف المعياري لعينة ما ومتوسط العينة تسمى ....

23) إذا كان المتوسط الحسابي للقيم التالية: 29، X ، 41 ، 53 ، 29 هو 34.6 فإن X=..........

24) الخاصية التي تصف العينة تسمى............والتي تصف المجتمع تسمى...........

25) لديك القيم التالية: 9 , 6 , 8 , 3 , 8 , 2 , 5 , 7 فإن الانحراف المعياري للقيم يساوي.............. ونوع الالتواء "إن وجد"..................

❖ إذا كانت الدالة الآتية $P_X(x)$ تمثل دالة كتلة احتمالية حيث: (السؤال من 26- 31)

$$P_X(x) = \begin{cases} \dfrac{Ax^2 - 3x + 2}{18} & , \quad x = -1, 1, 2, 3 \\ 0 & , \quad o.w \end{cases}$$

26) $A =$.. ....

27) $E(X) =$ ... ...

28) $V(X) =$ ... ...

29) $E(3X^2 - 2X + 1) =$ ... ...

30) $V(2X + 10) =$ ... ...

❖ اذا شب حريق وكان احتمال وصول الإطفائية الأولى 0.92 (الحدث A) وكان احتمال وصول الإطفائية الثانية 0.85 (الحدث B) وكان احتمال وصولهما معاً 0.82 فإن

31) احتمال وصول الإطفائية الثانية فقط

....

....

....

32) احتمال وصول الأولى مع العلم عدم وصول الثانية

....

....

....

Z	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0.0	0.0000	0.0040	0.0080	0.0120	0.0160	0.0199	0.0239	0.0279	0.0319	0.0359
0.7	0.2580	0.2611	0.2642	0.2673	0.2704	0.2734	0.2764	0.2794	0.2823	0.2852
1.0	0.3413	0.3438	0.3461	0.3485	0.3508	0.3531	0.3554	0.3577	0.3599	0.3621
1.1	0.3643	0.3665	0.3686	0.3708	0.3729	0.3749	0.3770	0.3790	0.3810	0.3830
1.2	0.3849	0.3869	0.3888	0.3907	0.3925	0.3944	0.3962	0.3980	0.3997	0.4015
1.3	0.4032	0.4049	0.4066	0.4082	0.4099	0.4115	0.4131	0.4147	0.4162	0.4177
1.7	0.4554	0.4564	0.4573	0.4582	0.4591	0.4599	0.4608	0.4616	0.4625	0.4633
2.0	0.4772	0.4778	0.4783	0.4788	0.4793	0.4798	0.4803	0.4808	0.4812	0.4817
2.5	0.4938	0.4940	0.4941	0.4943	0.4945	0.4946	0.4948	0.4949	0.4951	0.4952

Scanned by CamScanner

اسم الطالب : _____رقم القيد_____

كلية تقنية المعلومات الامتحان النهائي أحصاء ربيع 2018

أسم الطالب----------رقم القيد----------

التخصص---------- المجموعة--------

السؤال الأول: قم بتظليل الاختيار الصحيح، ولا ينظر للإجابة التي بها مربعين مظللين(درجتان لكل فقرة)

رقم السؤال	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
رقم السؤال	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
	D	D	D	D	D	D	D	D	D	
	F	F	F	F	F	F	F	F	F	

الدرجة النهائية ---------
60

Scanned by CamScanner